

【堀内分担研究添付資料 1】

－医療機関（災害拠点病院以外）における 災害対応のための BCP 作成の手引き－

平成 29 年度厚生労働省科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）
「地震、津波、洪水、土砂災害、噴火災害等の各災害に対応した BCP 及び病院避難計画策
定に関する研究」（主任研究者 本間正人）
分担研究：「BCP の考え方に基づいた災害対応マニュアルについての研究」

分担研究者：堀内義仁

【はじめに】

災害拠点病院以外の医療施設においても、大地震、津波、洪水、土砂災害、火山噴火などに伴う災害に対しての BCP の作成が厚労省から求められている。

「作成の手引き」には、作成のためのステップを示し、「作成の指針」に示した医療機関における BCP の考え方に基づいた盛り込むべき共通項目、特殊項目についての補足を加えるとともに、より具体的な全体像がわかるように、章立ての例を示す。

各項目については、自施設の事情に合わせて取捨選択してより特性と実現性の高いものとして組み上げていただきたい。作成が滞っている多くの医療機関での BCP 作成のために活用していただければ幸いである。

【作成のためのステップ】

本手引きを有効に活用して、自施設における BCP をチェック、改善、あるいは新たに作成するために、以下のステップを踏むことを推奨する。

- 1) BCP 作成の担当者（担当部署）の決定
- 2) 既存の災害マニュアルまたは BCP の読み直し
- 3) 別資料の「指針」の共通項目・特殊項目の中から自施設に必要な項目を抽出
- 4) 別資料の「医療機関における BCP チェック項目」（資料 A）などによる、自施設のマニュアルの不足分のチェック
- 5) 抽出した項目を自施設の事情に合わせたものに変え、「章立て」して計画の本体とする
- 6) 視覚的にわかりやすくするために必要に応じて図表を作成する。
- 7) リストや帳票類など計画の遂行時に使用するものは「資料」などとしてまとめる
- 8) 表紙（タイトル）、目次、索引を作成して作成者、作成日を付す
- 9) 作成した BCP は諸事情の変化や訓練による検証結果などにより定期的に書き直し、その記録を残す

【BCP に盛り込む共通項目】

「指針」で箇条書きした項目のうち、イメージをはっきりさせる目的で各項目の下に簡単な解説（*）を加えた。

- 1) 基本方針（作成の目的と適応範囲）

以下の要素を考慮してどのような災害に、どのように対応してゆくのかについての方針をまとめる。

・対象とする災害の種類：大地震、津波、洪水、土砂災害、火山噴火など

* 地域の地理的条件、病院の立地条件などから備えるべき災害の種類を決定し、それに

対応する BCP とする。

- 想定される被害の想定
 - * 人的被害、建物被害、通信の遮断など
- 失われる診療機能の想定：入院診療継続不能、外来診療機能の低下、医療者の人的不足
 - * 想定した被災下でどのような機能が失われ、それによる診療の継続が可能であるのか、避難が必要なのか、支援が必要なのかは可変的であり、BCP として備える範囲が変わる。
- 地域から自施設に求められている診療機能、地域防災計画の中での自院の役割
 - * 日頃求められている診療内容を踏まえるとともに、平常時とは変わるニーズを想定する。また、地域防災計画などに盛り込まれている役割を確認し、それを実行できるようにする。
- 被災時に求める診療体制
 - * 病院避難、入院診療維持（籠城）、外来診療の一時中止とその後の再開、被災傷病者受入れ、受援体制

2) 事前準備

この部分が通常の診療体制では補えない BCP の本体部分といえる。

- 平常時における災害対応組織体制（または担当者）
 - * 施設の規模などによって事情は異なると考えられるが、要は災害時の対応に備える組織（災害対策本部）や担当者を決め、それを明示する。
- 通常業務から災害対応モードに移行する基準と災害対策本部の設置
 - * どの程度の被害のときに、どのような診療体制（あるいは避難）にするのかの基準を決めておく。また災害対策を設置するタイミングについても決めておく。洪水ではいきなり被災するのではなく、情報収集・準備などの段階的対応も必要となるので対策本部を設置する前段階として、暫定的な本部や担当部署（担当者）での対応も想定しなければならず、どのような状況や基準で切り替えてゆくのかを明確にする必要がある。地震についても、休日・夜間帯の発災時や被害状況が判明するまでの間をどのような体制で行うのかを決めておく。
- 災害時における本部機能（災害対策本部）
 - * 発災後の対応を決定し、継続的に遂行するために必要な本部機能を明示する。ICS* に準じて対応に必要な機能（例：指揮統制、計画、実行、情報・物品管理、財務）を整理して、自施設に該当する部署にあてはめて組織体制を決定する。構築された組織体制は担当する業務と合わせて図表として明示する。小規模な施設であれば、災害時の責任者（指揮命令者）とそれを支えるスタッフを決めておき、それぞれの役割を事前から明らかにしておく。

- *ICS (インシデントコマンドシステム) : 災害などの危機に対して機能的に対応するために、組織の指揮命令系統を、指揮命令者をトップに必要な機能を遂行する部署の責任者を含む決定機関 (対策本部) を設定し、その下にそれぞれの機能を果たす部署 (要員) が所属するようにした樹形図的な組織体制のこと。部署責任者不在等で部署の指揮統制ができない時は、その上位の部署責任者がその機能を代行する。
- 災害に対応するためのチェック項目の設定とチェック体制
 - *BCP 全体の完成度や到達度が可視化できるように、BCP に必要な項目を内容ごとにまとめた一覧表を作成し、チェックを行い、達成できていない項目の改善につなげる。(本研究、別資料「災害拠点病院以外の医療機関における BCP チェック項目」参照、その他様々な機関が推奨しているものあり)。
- 災害時における優先業務の設定と優先度の決定
 - *災害時に対応すべき業務、しなくともあるいは後回しにしても良い業務を選別して挙げる。
- 優先業務の実施体制 : 時系列 (タイムライン)
 - *上記の優先事項を、BCP の実行計画の基軸として、遂行すべき時間順 (できれば達成までの目標時間も設定) に表などにまとめ、対応の具体的内容を明記する (5W1H)。簡単に書いたが、この計画の的確性、実現性、実効性の出来が結果を大きく左右する。
- 診療情報維持体制
 - *電子カルテの診療データや紙ベースの診療録が失われないように保管する必要がある。電子データについては遠隔サーバーに二重化して保存するなどの対策が求められる。
- 災害時用カルテ
 - *災害時に被災患者の受入れを行う場合、その診療記録を通常カルテ、独自の災害用カルテ、全国医療機関共通の災害時標準診療録 (文末参考資料 URL) のいずれを使用するのかを決めて準備しておく。
- 災害時に関わる外部機関の設定と調整 : 契約・協定など
 - *災害時に自施設のみでは対応できない外部からの情報、物的・人的支援を得るために必要な機関を決めて、何がどのように支援・供給されるのかを具体的にして、必要な契約や協定を結んでおく必要がある。一覧化して見やすいものを作成しておく。
- 関連外部機関との連絡体制
 - *上記の連絡先、災害時にも通用する連絡手段を一覧化する。
- スタッフの連絡体制
 - *スタッフの安否確認を含めて、連絡網や一斉連絡がとれる方法を準備しておく。
- スタッフに対する教育と訓練
 - *どの規模でどの程度の教育や訓練をするのかについては施設間で大きな違いがあると考えられるが、最低限、事態が起こる前にスタッフが行う役割とその方法を教育あるいは訓練しておく。個々のスタッフが発災時に自分の役割を、即座に確認できるよう、

「アクションカード」を準備しておくことが望ましい。

- ・避難計画（院内・院外）：想定した災害に関して、必要があれば作成する。

＊施設の条件によって大きくことなるが以下の要点を勘案して作成する。

どのような災害時に、誰が、どのような基準で、どのような避難体制をとるのかを、決定し、明記する（本研究分担研究「病院避難の支援実施に関する指針」、「病院避難の受援実施に関する指針」を参照）。基本的には、院内待機型の避難（籠城）と院外への避難（避難場所への避難と別の医療機関への転院とがある）を想定し、それぞれの場合における、自施設で行えること（自助）、期待できる支援（共助）を得て行えることを時系列に整理してまとめる。特に可能性の高い被害については実効性の高い計画をたてておく必要がある。この項目は他に、災害に伴う一時退院やその基準、スタッフ・入院患者の避難の優先度、避難・転院時の診療録、転院先との取り決め、避難先からの帰院、避難中のスタッフの待遇、施設の経営的問題など多岐にわたるものを含むので、まず避難ありきの状態に陥る可能性の高い施設では、別途「病院避難マニュアル」としてまとめておくとよい。

- ・受援計画：想定した災害に絡み必要があれば作成する。

＊これも施設ごとに大きく異なるものではあるが、個々の施設の診療機能の継続のために必要な人的・物的支援を挙げ、支援を円滑に受けられるように計画を立て、訓練する。大々的な受援、特殊な受援が必要となるような施設においては、別に「受援マニュアル」としてまとめるとよい。

- ・遺体・遺族対応

＊行政、警察などと連携した地域防災計画の枠組みを踏まえた対応方法や、ご遺体の安置場所、安置方法など。

- ・BCPの維持管理体制：計画自体を見直し、実情に合わせて改善する体制

3) 発災直後の業務遂行計画（従来の災害対応マニュアルの行動計画に該当）

◆初動体制（診療（避難）体制の決定まで）

- ・災害対策本部の設置

＊院内外の種々の情報をもとに計画の実行を決定・指示する場所である。複数のスタッフが滞在できる広い場所を指定し、情報管理のための資器材を設置しておくことが望ましい。

- ・被災状況・安否情報（スタッフ・院内患者）の確認

＊院外の状況はテレビ・ラジオ・インターネット、防災無線など様々な手段を利用して得ることができるが、院内の安否情報を含めた被災情報は、避難の判断や、診療機能の評価の観点から必要な情報を絞り、それらの集約方法を予め決めておく必要がある。この目的で、各部署の安否情報と被災時のチェック項目を記入した報告用紙とその報告をまとめるフォーマットを準備しておく。院外スタッフの安否情報は、初動期には、

時間的優先度は下がるが、BCPの実行に必要な主要スタッフについては携帯メール等で即座に連絡がとれる体制を備えておく。

- ・診療形態の決定

- *施設がおかれている状況、得られた情報から総合的に判断して、避難か診療継続かを判断しなければならないが、診療形態（入院患者の診療継続、通常の外来患者の診療の可否、災害による傷病者の受入れの可否）とその基準については事前に決めておく。

- ◆優先業務の実施：上記で決定した診療形態の実施

- ・計画実行の指示

- *災害対策本部（施設責任者）は事前準備で作成した時間経過に合わせた優先度の高い業務の遂行をスタッフに指示し、具体的な診療態勢（避難態勢）に入る。

- ・部門別運用体制（マニュアル、アクションカード等）

- *上記で決めた組織体制の本部を含めた各部署で具体的に遂行する優先業務を時系列に行動計画としてまとめる。部署ごとにあるいは個人ごとに必要な優先業務を別にアクションカードとして作成して準備しておくといふ。放射線部門や薬剤部門など、内容に詳細なチェックや運用が必要な部署のものは部署別のマニュアルとしてまとめることも一つの方法である。傷病者の受入れを行う場合、トリアージによる傷病者の緊急度の決定とその後の受入れの流れ、それぞれの部署の担当者（責任者）と優先業務（診療）の内容、部署間の連絡方法、傷病者の搬送方法などの取り決めを明記する。病院避難、避難はしないが院内にとどまる（籠城）場合や、患者受入れの中止の場合についても明記する。病院避難についてはかなり特殊な状況であり、別に「避難マニュアル」として作成しておくといふ。

4) 診療維持計画（亜急性期・慢性期対応）

災害対応が中長期におよぶことによる、人的、物的不足を想定して、診療が継続できる体制を組むために必要な計画を明記する。

- ・外部供給の明示

- *患者やスタッフの飲料水・食糧、簡易トイレ、生活水、衛生用品、生理用品、防寒グッズ、照明器具、自家発電以外の燃料、医薬品、医療資器材、酸素、医療用（透析など）の水、ミルク、おむつなどの供給元、供給方法の決定

- ・受援体制

- *外部からの種々の支援者による中長期的な支援、継続支援を受ける場合を想定した具体的な計画（前述の「受援マニュアル」と重なる）

5) 災害時特別体制（災害モード）の収束・通常診療への復帰

- ・収束基準・方法

*通常診療に戻すまで、何がどの程度回復したら、どの程度の診療体制に戻してゆくのかを段階的に行う基準を作成する。

6) リスト・帳票類・資料など

*大きなリストや、災害時に使用する診療録（災害時標準診療録など）、各種帳票類、部門別アクションカード、被災状況の分析などの資料は、附表や資料集としてまとめる。
なお、部門内や項目内にあった方が見やすいものについてはその限りではない。

【BCPに盛り込む特殊項目】（災害時に不利な地理的立地条件、被災に対するレジリエンス不足、特殊な診療機能を有する医療機関など）

上記の共通項目と重なる部分もあるが、施設の特異性を考慮した項目として、作成指針に挙げた以下を参考として、自施設に当てはまるもの、さらにここには挙げられていないさらなる特殊性を勘案して、計画の中に組み込んでいただきたい。

1) 自施設の特異性の分析

- ・地理的立地条件：被災を受けやすい、孤立しやすい、離島、隣接医療機関との距離など
 - *その他、海拔、液状化、崖崩れ、人口密度、などの条件
- ・地域から求められている診療機能継続の重要性：他の医療機関との連携がとりにくい専門分野か、一時的であれば診療が破綻してもやむを得ないのか
- ・建物の耐震化が不十分
- ・想定した災害に対応するための絶対的なスタッフ不足
 - *人的支援が期待できない、支援が来るまでに長時間かかる
- ・急性期疾患に対応困難
 - *日頃急性期対応を行っていないが、被災地の「病院」として怪我人が受診する、運ばれてくる場合。
- ・長期療養型で長期臥床患者が主体
 - *病院待機、病院避難が主たる対応となる場合。急性期対応ができない場合と重なる。
- ・特殊機能型の医療機関あるいは特殊機能型の病棟を併設している：透析施設、精神病院、重症心身障害施設、小児病院、産科病院、循環器・呼吸器専門病院など
 - *特殊な設備、医療機器、搬送に伴う困難を勘案して独自の計画が必要。

2) 特殊性から求められる対応

- ・応急危険度判定
 - *老朽化した建物で余震による倒壊の可能性もあり応急危険度判定が優先される。
- ・スタッフの避難体制
 - *津波や原発事故で待ったなしのスタッフ避難が優先される。
- ・受援の必要性の判断基準

- *患者の受入れよりももっぱら受援を受ける施設なので、どのような被害でどのタイミングで受援要請をする等の取り決めが必要。
- ・要受援状態の発信体制
 - *上述のケースでの **SOS** 発信の手段と発信先。
- ・避難計画：避難基準、避難準備体制、避難場所の確保（院内・院外）、避難方法
 - *特殊な環境にあり、独自の避難計画が必要
- ・病院内避難（籠城）のための備蓄、供給体制
 - *院内待機が長期化する際の一定量（最低3日分？）の水・食糧・燃料などの備蓄と供給体制の確保
- ・吸入酸素対応
 - *酸素の供給体制の確保（酸素供給業者との協定など）・訓練
- ・透析治療の維持体制
 - *必要器材の供給体制、地域ネットワークの活用
- ・特殊領域の医療者の受援体制
 - *専門科による支援が必要となることが明らかな場合の受援体制の整備。
- ・地域住民等による自助・共助体制
 - *支援を得られるまで時間的要素を加味した自助・共助で遂行できる事柄と可能性のある支援元の決定と支援元への働きかけ、共同訓練などの体制。

【BCPの維持管理（BCM）】

以上について項目立てをして、データ化し、（冊子としてまとめ）、スタッフに周知するとともに、院内外の状況の変化や訓練による検証結果に合わせて遅れなく改定、改善しながら、BCPに基づいた本計画を管理する。このためには、BCPの維持管理を行う平常時の担当部署や、担当者を決めることが求められるとともに、この体制自体をBCPの一部として組み込まねばならない。

【章立ての例】

以下に、これまで述べてきた項目を計画としてまとめるための「章立て」の一例を挙げる。各章には、上述の項目の中から必要なものを「見出し」をつけ、目次とする。あくまでも一例であるので、各施設の計画にあわせて整理していただきたい。

第Ⅰ章 災害対応の基本方針

第Ⅱ章 災害対応のためのチェック項目

第Ⅲ章 災害対応のための事前準備

第Ⅳ章 災害時の初動対応（発災から診療体制の決定まで）

第Ⅴ章 災害急性期診療体制

第Ⅵ章 災害直急性期・慢性期対応・災害対応の収束

第Ⅶ章 病院避難マニュアル・受援マニュアル

第Ⅷ章 附表（リスト、帳票類、アクションカード、資料など）

【参考資料】

・堀内義仁 医政指発 0904 第 2 号 BCP の考え方に基づいた病院災害対応計画作成の手引き 2015 年

http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/iryuu/saigai_iryuu/dl/saigai_iryuu04.pdf

・堀内義仁 病院 BCP 作成の手引き（災害拠点病院用）（平成 29 年 3 月版）

www.med.tottori-u.ac.jp/emergency/files/31255.pdf

<想定災害拠点病院における BCP マニュアルの見本>

・堀内義仁 「BCPの考え方に基づいた災害対応マニュアルについての研究」平成28年度厚生労働省科学研究費研究「地震、津波、洪水、土砂災害、噴火災害等の各災害に対応したBCP及び病院避難計画策定に関する研究」（研究代表者：本間正人）分担研究報告書ならびにファイルリスト その他（10文書）

<https://mhlw-grants.niph.go.jp/niph/search/NIDD00.do?resrchNum=201620017A>

<災害時標準診療録>

・災害時の診療録

www.jaam.jp/html/info/2015/pdf/info-20150602.pdf